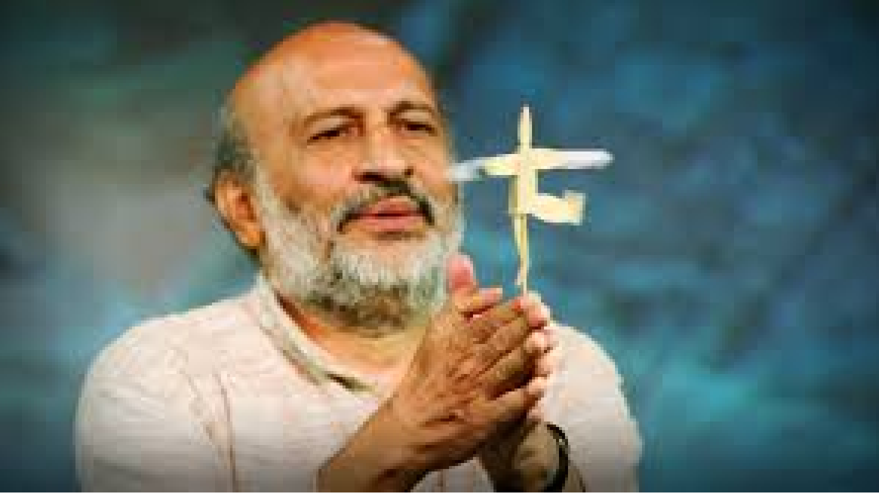


# அர்விந்த் குப்தா – கல்வியின் விடுதலை! -பாலா

Categories: பொது

*August 18, 2019*





சீன தேசத்தில் கிட்டத்தட்ட ஆயிரம் ஆண்டுகள், பெண்களுக்கு, 'பாதம் ஒடுக்குதல்' என்னும் ஒரு கொடூர வழக்கம் இருந்தது. சிறிய பாதங்களே பெண்களுக்கு அழகு எனக் கருதப்பட்டது. கால் விரல்கள் கட்டப்பட்டு, குறுகிய காலணிகள் அணிவிக்கப்பட்டுப் பல ஆண்டுகள், பெண்களின் கால்கள் பழக்கப்படுத்தப்பட்டால் அவை, சிறிதாக, தாமரை மலர்கள் போலாகிவிடும் என நம்பப்பட்டது. அது ஒரு மூட நம்பிக்கை. அத்தகைய குரூரமான முறையினால், பாதங்கள் குறுக்கப்பட்டு, எலும்புகள் வளைந்து, பல கோடிப் பெண்களின் பாதங்கள் சிதைந்து போயின.

ஒருவகையில், நம் கல்வி முறையும் இவ்வாறுதான் இருக்கிறது. 50/60களில், ஆசிரியர்களிடம் சென்று, 'குழந்தைகள் நன்றாக அடிக்கப்பட்டு, ஒழுக்கம் கற்பிக்கப் படவேண்டும்', என வேண்டிக்கொண்ட பெற்றோர்கள் இருந்திருக்கிறார்கள். கையில் பிரம்புடன், கடுமையான முகத்துடன் பள்ளியை மேலாண்மை செய்பவரே திறமையான ஆசிரியர் என்னும் பிம்பம் 80 வரை கூட நம் ஊரில் இருந்தது.

"ஒரு நாள், ஒரு வகுப்புக்கு வர வேண்டிய ஆசிரியர் வரவில்லை. ஆசிரியர் வரவில்லையெனில், குழந்தைகள், குழந்தைகள் போல் நடந்து கொள்வார்கள் என எதிர்பார்த்தேன். ஆனால், அவர்கள் மிக அமைதியாக அமர்ந்திருந்தது, என்னைப் பெரிதும் பாதித்து விட்டது', என்கிறார் அர்விந்த் குப்தா. அர்விந்த் குப்தா என்னும் பெயர் கல்வியாளர்களிடையே மிகவும் அறிமுகமான ஒன்று.

கல்வியைப் பற்றிப் பேசுகையில், இந்தியச் சிந்தனையாளர் ஜே.கிருஷ்ணமூர்த்தி சில முக்கியக் கருதுகோள்களை முன்வைக்கிறார்.

Scientific Mind and a Religious Mind – விஷயங்களை அறிவியற்பூர்வமாக அணுகுதல். அந்த அணுகுமுறையை மிகவும் சிரத்தையுடன் செய்தல்.

Freedom and Order – சுதந்திரமும், ஒழுங்கும் இயல்பாக மலர்தல்.

நாடெங்கிலும் கிருஷ்ணமூர்த்தி பள்ளிகள், அவரது அணுகுமுறையை முன்னெடுக்கின்றன. முடிந்த வரை மரபுக் கல்வியின் முக்கியக் கூறுகளான மனப்பாடம் செய்தல், தேர்வு எழுதுதல், மதிப்பெண்கள், தரவரிசை, மாணவர்களுக்குத் தண்டனை முதலியவற்றை விலக்குகின்றன. கல்வியை ஆசிரியரும், மாணவரும் இணைந்து முன்னெடுக்கும் மகிழ்ச்சியான பயணமாக முன்வைக்க முயல்கின்றன.

”எழுதப் படிக்கும் திறன் மட்டுமே கல்வியல்ல. அடிப்படைக் கல்விக்குப் பின், மனிதக் கரங்களை பயிற்றுவிக்கும் கல்வியும் தரப்படவேண்டும். கரங்களை உபயோகித்தலே, மனிதனை, விலங்குகளிடம் இருந்து வேற்றுமைபடுத்தி, மேம்படுத்தியுள்ளது. நயி தலீம் கல்விமுறையின் நோக்கம், மனிதனுக்கு ஒரு திறனை அல்லது தொழிலிலைக் கற்றுத் தருவதல்ல. அவனை, முழுமையான மனிதனாக்குவது. உண்மையான கல்வி என்பது, குழந்தையின் உடல், மனம் ஆன்மா ஆகியவற்றை மிக உயரிய நிலைக்குக் கொண்டு செல்வது. அதுவே சமநிலையிலான கல்வி. தளர்வில்லாமல் கேள்விகளை எழுப்புவதும், எதையும் ஆராய்ந்து பார்க்கும் மனநிலையும் கல்வி கற்றலின் அடிப்படைத் தேவைகள். கல்வியே மக்களாட்சி முறையை மிகச்சிறப்பாகப் பேண உதவுகிறது. மக்களாட்சியில், கல்விக்குச் செலவிடப்படும் தொகை, மண்ணில் விதைக்கப்படும் விதையைப்போலப் பன்மடங்கு பலனை ஈட்டித்தருகிறது. கல்வியின் நோக்கம், நமது வளங்களைக் கொள்ளையிடும் மேலாதிக்க சக்திகளுக்கு உதவுவதாக இல்லாமல், நாட்டின் கடைநிலையில் வாழும் ஏழையின் வாழ்க்கையை மேம்படுத்துவதாக இருக்க வேண்டும். குழந்தைகள் தம் தாய்மொழி வாயிலாகக் கல்வி பயில வேண்டும்”, – இவை கல்வியைப்பற்றி காந்தி முன்வைத்த கருத்துக்கள். இந்த முறை, நயி தலிம் (புதிய கல்வி) என அழைக்கப்பட்டது. வார்தாவில் உள்ள சேவாகிராமில் உள்ள பள்ளியில் இந்த முறைக் கல்வி அளிக்கப்பட்டது

ஆனால், விடுதலை கிடைத்த பின், அரசு முன்வைத்த கல்விமுறை, மிக வேறாக இருந்தது. அது செயல்முறைக் கல்வியை விடுத்து, ஏட்டுக் கல்வியை முன்வைத்தது. சிந்தித்தலை விட மனப்பாட முறையை முன்னெடுத்தது. ஒழுக்கம் என்பது வன்முறை வழியாக, மாணவர்கள் மீது திணிக்கப்பட்டது. கிட்டத்தட்ட 10 ஆண்டு பள்ளிப்படிப்புக்குப் பின்னரே, மாணவன், பரிசோதனைக் கூடம் என்னும் செயல் வழிக் கல்வியில் நுழைய முடிந்தது. கேள்வி கேட்டலும், ஆராய்தலும், அரசு என்னும் நிறுவனத்துக்கு எதிரான ஒன்றாகப் பார்க்கும் நிலையில் இயங்கத் துவங்கியது. கல்வி

முறை, அதன் சமூகச் சூழலில் இருந்து தனித்து இயங்கியது. கல்வி வேலை அல்லது தொழிலுக்கான சுங்கச் சீட்டாக மட்டுமே மாறிப் போனது.

அர்விந்த் குப்தா, பரேலி என்னும் ஊரில், மிக அதிகம் படிக்காத, ஆனால், கல்வியின் முக்கியத்துவம் அறிந்த பெற்றோருக்கு நான்காவது மகனாகப் பிறந்தார். அவர் தாயாரின் சகோதரர்கள் நன்றாகப் படித்து, சமூகத்தின் உயர் நிலையில் இருந்தார்கள். எனவே, தன் குழந்தைகளும் மிக நன்றாகப்படித்து மேல்நிலைக்கு வரவேண்டும் என்பதில் அவர் தாயார் உறுதியாக இருந்தார். தன் நகைகளை விற்றுக் குழந்தைகளை, பரேலி நகரின் மிகச் சிறந்த தனியார் பள்ளியில் தம் குழந்தைகளைப் படிக்க வைத்தார். அர்விந்த் மிக நன்றாகப் படித்து, மாவட்டத்தில் முதல் மாணவராகத் தேறினார்.

1972 ஆம் ஆண்டு, கான்பூர் இந்தியத் தொழில்நுட்பக் கழகத்தில் மின் பொறியியல் படிக்கச் சேர்ந்தார். அந்தக் காலகட்டத்தில் உலகெங்கும் மாணவர்களும், இளைஞர்களும், அதிகார மையங்களை எதிர்த்து வீதிகளில் போராடினர். அமெரிக்காவில் வியட்நாம் போரை எதிர்த்து.. இந்தியாவிலும், நக்சல்பாரியில் துவங்கி, குஜராத், பீஹார் என அது விரிந்தது. காந்தியர் ஜெயப்ரகாஷ் நாராயண் தலைமையில் நிகழ்ந்த போராட்ட்த்தில், மக்களை நோக்கிச் செல்லுங்கள் என அவர் அறைகூவல் விடுத்தார். இது போன்ற அதிகார மையங்களை எதிர்த்து நிகழும் போராட்டங்கள் அடக்கப்பட்ட, பெரும் சக்தியை வெளிக்கொணர்கின்றன என்பது அர்விந்த் குப்தாவின் கருத்து.

அந்தக் காலத்தில் ஒரு நாள், கான்பூர் ஐஐடியில், கல்வியாளர் அனில் சட்கோபால் என்பவர் ஒரு உரை நிகழ்த்தினார். அனில் சட்கோபால், இந்திய வேளாண் கழகத்தில் முதுகலைப் பட்டமும், கலிஃபோர்னியாப் பல்கலைக்கழகத்தில், மூலக்கூறு உயிரியல் மற்றும் உயிர்த் தொழில்நுட்பத்தில் முனைவர் பட்டமும் பெற்றவர். பின்னர், 1968 ஆம் ஆண்டு, டாட்டா அடிப்படை ஆராய்ச்சிக் கழகத்தில் (Tata Institute of Fundamental Research (TIFR)) பேராசிரியராகச் சேர்ந்தார். 1971 ஆம் ஆண்டில் அதிலிருந்து விலகி, மத்தியப் பிரதேசத்தின் ஹோஷங்காபாத் மாவட்டத்தில், கிஷோர் பாரதி என்னும் தன்னார்வ நிறுவனத்தைத் தோற்றுவித்தார். இது வேளாண்மை, சுகாதாரம் மற்றும் கல்வியில் கவனம் செலுத்தத் தொடங்கியது. 1972 ஆம் ஆண்டு, ஹோஷங்காபாத் அறிவியல் கல்வித் திட்டம் (Hoshangabad Science Teaching Programme – HSTP) என்னும் திட்டத்தைத் துவங்கினார். இது துவக்கத்தில், 5-8 வரையிலான அரசுப் பள்ளி மாணவர்களுக்கு, அறிவியற் கல்வியைக் கற்பிப்பதற்காகத் துவங்கப்பட்டது. இது நண்பர்கள் ஊரக மையம் என்னும் இன்னொரு தன்னார்வலக் குழுவினரின் உதவியோடு முன்னெடுக்கப்பட்டது. இந்தத் திட்டம், 1978 ஆம் ஆண்டு, மாநில அரசில் உதவியோடு, ஹோஷங்காபாத் மாவட்டம் முழுதும் எடுத்துச் செல்லப்பட்டது.

அனில் சட்கோபாலின் உரை, அர்விந்த குப்தாவை சலனத்துக்குள்ளாக்கியது. ஆனாலும், லௌகீக வாழ்க்கை அவரை விடவில்லை. படிப்பை முடித்த அர்விந்த், டாட்டா மோட்டார் (Telco) கம்பெனியில் இரண்டு ஆண்டுகள் பணிபுரிந்தார். இந்தியத் தனியார் நிறுவனங்களின் அன்றைய தலையாய நிறுவனமாகிய டாட்டா மோட்டார்

நிறுவன ஊழியம், அவருக்குப் பிடிக்கவில்லை. இரண்டாண்டுகள் அங்கே பணிபுரிந்த பின்பு, ஒரு ஆண்டுகால விடுப்பு எடுத்துக் கொண்டு, ஹோஷங்காபாத் சென்றார்.

அங்கே குழந்தைகளுக்கான அறிவியல் பொம்மைகளைச் செய்யும் ஆர்வம் வந்த்து. சைக்கிளின் வால் ட்யூப்பையும், தீக்குச்சிகளையும் வைத்துக் கொண்டு, பல்வேறு விதமான வடிவங்களை அமைத்தார். அவற்றை வைத்துக் கொண்டு, கணித வடிவங்கள், வேதியியல் மூலக்கூறு அமைப்புகள், வீடுகள், கட்டுமானங்கள் முதலியவற்றைக் குழந்தைகளே செய்து, அறிந்து கொள்ளுமாறு பயிற்றுவித்தார். ஆறு மாதங்களுக்குப் பிறகு, அங்கிருந்து திருவனந்தபுரம் சென்று, கட்டிடக்கலை வல்லுநர் லாரி பேக்கரிடம் பணிபுரிந்தார். விடுப்பு முடிந்து, மீண்டும் பணியில் சேர்ந்தாலும், அந்த விடுப்புக் காலம் அவரிடம் ஏற்படுத்திய தாக்கம் அப்படியே இருந்தது.

அவர் நேரில் கண்ட வறுமை, பொருளாதார ஏற்றத் தாழ்வுகள் அவரை மிகவும் பாதித்தது. காந்தியும், கார்ல் மார்க்ஸும் அவர் மனதில் நுழைந்தனர். டாட்டா மோட்டார் வேலையை விட்டு, சில சிறு நிறுவனங்களில் பணி புரிந்தார். அந்தச் சமயத்தில் மத்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறையின் செயலராக இருந்த பேராசிரியர் யாஷ்பால் அவர்கள் மூலமாக, ஒரு புத்தகம் எழுத ஒரு ஃபெல்லோஷிப் கிடைத்தது. “தீக்குச்சி மாதிரிகளும் மற்ற அறிவியல் பரிசோதனைகளும்”, என்னும் ஒரு புத்தகத்தை எழுதினார். இரண்டு ஆண்டுகளில், அந்தப் புத்தகம் 12 மொழிகளில் வெளியாகி, கல்வியாளர்களிடையே பெரும் வரவேற்பைப் பெற்றது.

1982 ஆம் ஆண்டு, பேராசிரியர் அனில் சட்கோபால், ஏகலைவா என்னும் நிறுவனத்தைத் துவங்கினார். ஏகலைவா நிறுவனத்துக்காக, அர்விந்த் குப்தா பல அறிவியல் நூல்களை எழுதினார். பின்னர், அங்கிருந்து தில்லி சென்றார். அங்கே, அவரது கல்லூரிப் பேராசிரியர், எம்.எம்.சௌதரி, தேசிய கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி (NCERT) நிறுவனத்தில், உதவி இயக்குநராக இருந்தார். அவர்,குழந்தைகளுக்கான அறிவியல் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளைத் தயாரிக்குமாறு அர்விந்த் குப்தாவைக் கேட்டுக் கொண்டார்.

”தரங்க் (சிற்றலைகள்)”, என்னும் தலைப்பில், 25 வருடங்களில், 125 நிகழ்ச்சிகளைத் தயாரித்து, தேசியத் தொலைக்காட்சிக்காக (தூர்தர்ஷன்) வழங்கியிருக்கிறார். மத்திய மற்றும் வட மாநிலங்களில், தூர்தர்ஷனுக்கு பெரும் வீச்சு உண்டு. இதன் மூலமாக, மிகப் பிற்படுத்தப்பட்ட மாவட்டங்களுக்கும், எளிமையான அறிவியல் பரிசோதனைகளை அவர் பள்ளி மாணவர்களிடையே கொண்டு செல்ல முடிந்தது. தரங்க், தூர்தர்ஷனின் மிக வெற்றிகரமான நிகழ்ச்சிகளுள் ஒன்று.

இந்தப் பரிசோதனைகளின் மிகமுக்கிய கச்சாப் பொருள், நம்மைச் சுற்றியிருக்கும் கழிவுப் பொருட்கள்தான். தீக்குச்சிகள், சைக்கிள் வால் ட்யூப்கள், உறிஞ்சுகுழாய்கள் (ஸ்ட்ரா), காலி டெட்ரா பேக் பெட்டிகள், பேட்டரிகள் முதலியவற்றிலிருந்து அறிவியல் உபகரணங்களை வடிவமைப்பதே இவரின் வழிமுறை.

அறிவியல் – தொழில்நுட்ப ஆய்வுகள் என்பவற்றை, நவீன வசதிகள் கொண்ட ஆய்வறைகளில்தான் செய்ய முடியும் என்னும் மனச்சாய்வை, மூட நம்பிக்கையை இவர் வழிகள் தகர்த்தெறிந்தன. உலகின் எல்லாச் செயல்பாடுகளும் அறிவியற் பிண்ணனியைக் கொண்டவையே என்னும் புது மன அமைப்பை இவர் ஊரக ஆசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்களிடையே உருவாக்கினார். வசதிகள் இல்லையெனில், உயர் அறிவியற்கல்வி சாத்தியமில்லை எனும் தாழ்வு மனப்பான்மையைப் போக்க இது பெரிதும் உதவியது.

இவர் வடிவமைப்புகளில் தலையாயது பேட்டரியினால் வடிவமைக்கப்பட்ட மோட்டார். ஒரு பேட்டரி, இரண்டு காந்தத் துண்டுகள், சைக்கிள் ட்யூப், இரண்டு சே·ப்டி பின்கள், கொஞ்சம் தாமிரக் கம்பியை வைத்துக் கொண்டு அவர் உருவாக்கிய எளிமையான மோட்டார் அது. இதை வடிவமைத்தது, அவருக்குப் பெரும் மகிழ்ச்சியைக் கொடுத்தது. வெற்றிகரமாக வடிவமைத்த அன்று, இரவு தூக்கத்தில் இருந்து மீண்டும் மீண்டும் எழுந்து, அதை இயக்கிப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தேன் எனக் கூறுகிறார் அர்விந்த் குப்தா.




இந்தப் பரிசோதனைகளை, தொலைக்காட்சித் தொடர்களை உருவாக்க, டாட்டா ட்ரஸ்ட் அவருக்கு உதவியாக இருந்தது.

2003 ஆம் ஆண்டு, அவர் மகள் பள்ளிப் படிப்பை முடித்து, மருத்துவம் பயிலச் சென்றதும், தில்லியை விட்டு, மீண்டும் பூனே வந்து சேர்ந்தார். பூனே வந்ததும், வானியற்பியல் பேராசிரியர் ஜெயந்த் நார்லிக்கர், அர்விந்த் குப்தாவைத் தன்னுடன் பனிபுரிய அழைத்தார்.

ஜெயந்த் நார்லிக்கர், இந்தியாவின் தலைசிறந்த அறிவியலர்களுள் ஒருவர். கேம்ப்ரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் வானியற்பியலில் முனைவர் பட்டம் பெற்றவர். அவர் முனைவர் ஆராய்ச்சி வழிகாட்டியான ஃப்ரெட் ஹோய்ல், கேம்ப்ரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் வானியல் துறையை நிறுவினார். அதன் துவக்ககால ஆராய்ச்சியாளாரக தன் பணியைத் துவங்கிய நார்லிக்கர், 1972 ஆம் ஆண்டு வரை அங்கே பணியாற்றினார். தனது வழிகாட்டியுடன், நார்லிக்கர் ஹொய்ல் தேற்றம் (Narlikar-Hoyle theory of Conformal gravity) என்னும் ஒரு முக்கியமான தேற்றத்தை உருவாக்கினார். பின்னர், டாட்டா அடிப்படை ஆராய்ச்சியியல் நிறுவனத்தின் (Tata Institute of Fundamental Research) அழைப்பின் பேரில், இந்தியா வந்து, அந்த ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் பேராசிரியராகச் சேர்ந்தார்.

1988 ஆம் ஆண்டு, வானியல் மற்றும் வானியற்பியல் மையத்தைப் (Inter University Centre for Astronomy and Astrophysics (IUCAA)) பூனேயில் அரசு உதவியுடன் உருவாக்கி, அதன் இயக்குநராகப் பல ஆண்டுகள் பணிபுரிந்தார்.

இந்த நிறுவனத்தில், குழந்தைகளுக்கான ஒரு அறிவியல் மையத்தை அமைக்குமாறு, அர்விந்த் குப்தாவைப் பணித்தார். இந்தப் பணியில், ஸ்டேன்ஃபோர்ட் பல்கலைக்கழகத்தில் முனைவர் பட்டம் பெற்ற விதுலா மைஸ்கர் என்பவரும் இவருடன் இணைந்து கொண்டார். இந்த மையத்தை உருவாக்க, டாட்டா ட்ரஸ்ட் 40 லட்சம் ரூபாயை மானியமாக அளித்தது. இந்த மையம், கழிவுகளில் இருந்து 1500 வகை அறிவியல் பொம்மைகளை உருவாக்கியது. நெகிழிக் குப்பிகளை வைத்து மட்டுமே 110 க்கும் மேலான அறிவியல் பரிசோதனை முறைகள் வடிவமைக்கப்பட்டன.

யூ ட்யூபில் 8600 பரிசோதனைக் காணொளிகள் வலையேற்றப்பட்டுள்ளன. பெரும்பாலும் ஆங்கிலம் மற்றும் இந்திய மொழிகளில். நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட காணொளிகள் சீன மொழியிலும், 300 க்கும் மேற்பட்டவை ஸ்பானிய மொழியிலும் டப் செய்யப்பட்டு வெளியிடப்பட்டுள்ளன.

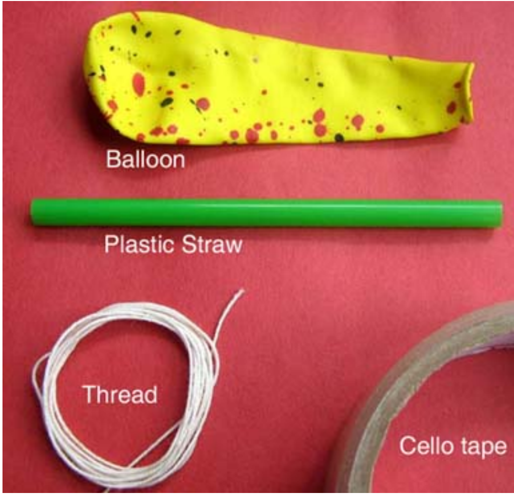
டெட் என்னும் அமைப்புக்காக இவர் ,"Turning Trash into Toys", என்னும் தலைப்பில் இவர் நிகழ்த்திய உரை, மிகச் சிறந்த டெட் உரைகளுள் ஒன்றாகக் கொண்டாடப்படுகிறது.

Turning trash into toys for learning | Arvind Gupta



இவரது வலைத்தளமான http://www.arvindguptatoys.com/ ல், கல்வி, அறிவியல், கணிதம், சுற்றுச் சூழல், இலக்கியம் எனப் பல துறைகளில், 5000 க்கும் மேற்பட்ட புத்தகங்கள் வலையேற்றப்பட்டுள்ளன. தமிழிலும் நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட புத்தகங்கள் உள்ளன.

அர்விந்த் குப்தாவின், மிக முக்கிய பங்களிப்பு, அறிவியலை சாதாரணமான ஒரு விஷயமாக்குவது. அதை ஒரு விளையாட்டாக மாற்றுவது. நவீன அறிவியல்/ தொழில் நுட்பம்என்பது, மிக வளர்ந்த நாடுகளின், நவீன வசதிகள் கொண்ட பள்ளிகளில், கல்லூரிகளில் மட்டுமே கற்க, ஆராய்ச்சி செய்யக் கூடிய ஒன்று என்னும் மனச்சாய்வில் இருந்து, தெருவில் கிடக்கும் குப்பையில் அறிவியலைத் தேடுவது. எடுத்துக்காட்டாக, செவ்வாய்க் கிரகத்துக்குச் செல்லும் மங்கள்யான் என்னும் செயற்கைக் கோளைச் சுமந்து செல்லும் ஒரு ராக்கெட்டைக் காணொளியில் காணும் ஒரு ஊரகச் சிறுமி, அதன் வடிவத்தை, சூழலைக் கண்டு மிரண்டுவிடக் கூடும். ஆனால், அதையே, ஒரு பலூன் மூலம், விளையாட்டான பரிசோதனையாக மாற்றும் போது, அதன் மீதுள்ள பிரமிப்பு விலகி, அதன் ஆதார அறிவியல் உண்மைகளை மிக எளிதாகப் புரிந்து கொள்ளமுடியும்.










மங்கள்யான் ராக்கெட் செலுத்தப்படும் காணொளியை, குழந்தை பார்க்கிறது. அதைப் பற்றி, செய்தித்தாள்களில் படிக்கிறது. ஆனால், மேலே சொன்ன சிறு பரிசோதனையில், அந்தக் குழந்தையே ஒரு ராக்கெட்டை வடிவமைக்கிறது. இதைத்தான் கரங்களின் கல்வி என்கிறார் காந்தி. ஆனால், நமது ஏட்டுக் கல்வி, ராக்கெட் அறிவியலை, வெறும் தேற்றங்களாகவும், சூத்திரங்களாகவும் மாற்றி, குழந்தையை அருகே வராமல் விரட்டி விடுகிறது.

அர்விந்த் குப்தாவின் இந்த அணுகுமுறையில், இரண்டு பெரும் நன்மைகள் உள்ளன. இன்னும் கல்வியறிவில்லாத குடும்பங்களில் இருந்து வரும் முதல் தலைமுறை ஊரகக் குழந்தைகளை, பயமுறுத்தாமல், அறிவியல் கல்விக்குள் அழைத்து வருவது. இன்னொன்று, மிகக் குறைந்த செலவில், ஆரம்பப் பள்ளிகளில், பரிசோதனை நிலையங்களை அமைத்து, அறிவியற் பார்வையை, இந்தியக் குழந்தைகளுக்கு சிறு வயதிலேயே, விளையாட்டாக மாற்றிக் கற்பிப்பது.

விடுதலை அடைந்த 70 ஆண்டுகளில், நவீன அறிவியற் கல்வி மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்வி நிலையங்களை இந்திய அரசு உருவாக்கியுள்ளது. ஆனால், இந்தியா, அறிவியல் அல்லது தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சித் துறைகளின் வளர் நுனியை இன்னும் அடையவில்லை. இன்னும் மூட நம்பிக்கைகளும், அறிவியலுக்குப் புறம்பான பார்வைகளும் நம் சமூகத்தில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. அனைத்துக் குழந்தைகளையும் விளையாட்டாக வடிவமைக்கப்பட்டு, அறிவியல் கல்விக்குள் அழைத்து வரும் அர்விந்த் குப்தாவின் வழி, கல்வியியலில் முக்கியமான மைல்கல்.



## தொடர்புடைய பதிவுகள்

- தொடர்புடைய பதிவுகள் இல்லை

---

This post has no tag

**Permanent link to this article:** https://www.jeyamohan.in/125151